Oferta nacional

Según el estudio de mercado realizado en el marco del Programa Nacional de Camu camu se puede determinar que la producción de fruta fresca proviene de rodales naturales y plantaciones.

a. Rodales naturales[1]

La especie arbustiva de camu camu en su forma silvestre, está ubicada principalmente en el departamento de Loreto, desde Requena al sur, hasta la frontera colombiana del río Putumayo al norte. Hay aproximadamente 1.320 ha de rodales naturales en esta área de Loreto.

Poblaciones naturales de camu camu en la región de Loreto

CUENCA	AREA (Ha)
PUTUMAYO	300
TIGRE	100
CURARAY	200
UCAYALI	150
YAVARI	100
NAPO	200
MAZAN	20
TAHUAYO - TAMISHIYACU	50
NANAY	50
MANITI	25
ARAMBAZA	3
OROZA	30
AMPIYACU	10
APAYACU	5
OTROS	50
TOTAL	**1,320**

Fuente: *Cultivo del camu camu en la Selva Baja del Perú*, Manual técnico. MINAG , mayo-2000.

Estos rodales se caracterizan por una alta densidad (10.000 plantas por ha) y un promedio de rendimiento potencial de 10 TM de fruto fresco por ha. Sin embargo, estas áreas están ubicadas lejos de los centros de procesamiento y su acceso está determinado por las condiciones variables de la naturaleza – principalmente los niveles de agua – que descalifican la mayoría de esta oferta potencial como una oferta sostenible para fines de agroexportación.

b. Plantaciones artificiales

Las plantaciones artificiales están ubicadas principalmente en el departamento de Loreto, seguidas por Ucayali; con una pequeña presencia (100 ha) en el departamento de San Martín. Algunos entrevistados destacan que la selva de Puerto Maldonado (departamento de Madre de Dios) es apta para el cultivo de camu camu, pero falta más investigación con respecto a estas áreas.

El siguiente cuadro muestra la oferta actual de plantaciones artificiales establecidas con plantas francas y plantas injertadas en las regiones de Loreto, Ucayali y San Martín.
De todas las siembras registradas, investigaciones primarias estiman que aproximadamente 50% de estas siembras actualmente existen en campo y están consideradas apropiados para la

determinación de una oferta sostenible de exportación; de este monto, sólo el 50% cuenta con manejo técnico (principalmente control de malezas).

Plantaciones de Camu camu en las regiones de Loreto, Ucayali y San Martín

Departamento	Areas naturales (Ha)	Areas cultivadas 1997			Areas cultivadas 1998			Areas cultivadas 1999			Areas cultivadas 2000		
		Sembradas	Sobreviviencia	Con manejo	Sembradas	Sobreviviencia	Con manejo	Sembradas	Sobreviviencia	Con manejo	Sembradas	Sobreviviencia	Con manejo
Loreto	1320	751,0	332,5	156,3	1901,0	860,1	520,5	1183,2	591,6	295,8	281,6	281,6	281,6
Ucayali	0	50,0	50,0	50,0	932,0	434,5	289,7	341,8	250,9	170,5	124,0	124,0	124,0
San Martín	0	0	0	0	120	60	30	0	0	0	0	0	0
Sub Total (por año)	-	801,0	382,5	206,3	2953,0	1354,6	840,2	1525,0	842,5	466,2	405,6	405,6	405,6
Total superficie (1997-2000)	**1320**										**5684,6**	**2985,2**	**1918,2**

Fuentes: *Cultivo del camu camu en la Selva Baja del Perú, Manual técnico*. MINAG. mayo – 2000; e informes y entrevistas con representantes de la DRA y el IIAP de Loreto y Ucayali.

Volumen de la oferta nacional actual [(1)]

Según Cornejo (2004) presenta cuadros de ofertas anuales de productos de camu camu en presentaciones tales como fruta fresca, pulpa congelada, pulpa deshidratada y pulpa concentrada, que vienen a ser los productos mayormente comercializados.

Cuadro 3: Ofertas anuales de productos de camu camu en el país

Año	Fruta fresca (Tn)	Pulpa congelada (Tn) (2)		Pulpa deshidratada (Tn) (3)	Pulpa concentrada (TN)* (4)
1997	740.00	0.06		0.00	0.00
1998	727.00	55.33		0.00	0.00
1999 (1)	722.54	92.75	=>	0.00	0.00
2000 (1)	776.64	23.18		0.00	0.07
2001	906.61	104.85		0.30	0.26
2002	1030.74	165.15		20.2	29.70
2003	1114.41	51.29		4.38	0.00
Total	**6017.94**	**492.61**		**6.70**	**30.03**

Fuente: Aduanas del Perú; Empresas. Estudio de mercado de la fruta camu camu en el Perú
* Pesos netos registrados
(1) Pulpa deshidratada: 0,11 kg; 2000=71,5 kg
(2) 1 kg de pulpa congelada = entre 1,67 y 2,08 kg de fruta fresca
(3) 1 kg de pulpa deshidratada = entre 22,2 y 30,8 kg de fruta fresca
(4) 1 kg de pulpa concentrada = entre 18,0 y 20,0 kg de fruta fresca

Oferta de fruta fresca

En el acápite correspondiente al abastecimiento de materia prima, se adelantó información respecto a que la oferta de fruta lo hacen los pobladores ribereños que cosechan los rodales naturales y, los dueños de plantaciones que son mayormente pequeños, habiendo muy pocos que posean mas de 10 Ha (solo hay un caso que llega a las 200 Ha en Requena y un caso de 45 Ha en Pucallpa). Ambas plantaciones son conducidas por empresas privadas, siendo la de Requena titular de un contrato de sesión en uso de las tierras, mientras que la de Pucallpa es propietaria.

[1] Cornejo, C. 2004. Estudio de mercado de la fruta camu camu en el Perú.Welt hunger hilfe

Los productores no están en capacidad de ofertar individualmente más de unos pocos cientos de kilos de fruta. Hay comerciantes que hacen la labor de acopio comprando a los pequeños productores y ofertando varias toneladas a los compradores. También los productores se pueden organizar para acopiar cantidades mayores. En varias ocasiones los compradores llegan a las poblaciones locales con sus propias embarcaciones y les compran directamente, acopiando ellos mismos volúmenes mayores, pero estos no son productores.

Oferta de fruta fresca

Año	Oferta (Tn)
1997	700
1998	700
1999 (1)	700
2000 (1)	800
2001	900
2002	1000
2003	1100

No hay estadísticas oficiales confiables sobre la oferta nacional de fruta. En el cuadro 5 se presentan estimados de la oferta nacional de fruta de los últimos siete años, basados en la producción de los rodales naturales y las plantaciones. Estos estimados son todavía un poco gruesos y necesitan de un estudio especial para ajustarlos, pero para fines del presente reporte se aproximan mejor a la realidad que las estadísticas oficiales.

Oferta de pulpa de camu camu

Año	Oferta (Tn)
1997	0
1998	50
1999 (1)	100
2000 (1)	25
2001	100
2002	150
2003	50

Estimados de la oferta de fruta de camu camu en el Perú

Año	Rodales naturales (Tn)	Plantaciones (Tn)	Oferta total (Tn)
1997	700.00	40.00	740.00
1998	686.00	41.00	727.00
1999 (1)	672.28	50.26	722.54
2000 (1)	658.83	117.81	776.64
2001	645.66	260.96	906.61
2002	632.75	397.99	1030.74
2003	620.09	494.32	1114.41

Elaboración: Cornejo C.

Se estima que la oferta potencial de los productores de fruta provenientes de rodales naturales en una año normal puede llegar a 620 Tn/año y la proveniente de plantaciones puede llegar a 495 Tn/año, lo que daría un total de 1,115 Tn/año de fruta en las Amazonía. Esta oferta se destina al mercado como al propio consumo de los productores, que en el caso de una empresa de Pucallpa llega a más de 50 Tn/año. Esta oferta es la que se puede obtener bajo las condiciones actuales de producción, que ni son óptimas, ni son inamovibles.

En el caso de los rodales naturales es posible aumentar la producción significativamente en el mediano plazo si se apoyara a las comunidades locales para que formalicen su titularidad sobre los rodales y los manejen adecuadamente. No se necesita invertir mucho. Basta con apoyarlos en su organización y trámites con algunos insumos y equipos para el manejo. Ellos pueden aportar su capital social en la forma de trabajo eficientemente organizado para el control de los rodales, su regeneración y expansión y la cosecha con técnicas sostenibles.

En el caso de las plantaciones, la proyección es al crecimiento sostenido, al ir alcanzando las plantaciones realizadas en años anteriores, la edad de producción. Si bien es cierto, los volúmenes proyectados no serán los teóricos, por los problemas de enmalezamiento, ataques de insectos y plagas, y mala calidad de los suelos seleccionados, de todos modos habrá un aumento de producción por el ingreso de las áreas sembradas años atrás (periodo 1997-2001 y 2007 y 2008), a la etapa productiva. Lo único que podría detener o revertir esta tendencia sería el desánimo de los productores, que podrían abandonar o aún erradicar las plantaciones si año tras año no encuentran mercado para su producción, pero esto no es lo que esta ocurriendo.

Oferta de pulpa congelada

En el cuadro siguiente se presenta la oferta nacional de pulpa congelada entre 1997 y el 2003.

Las premisas para el cálculo de las cifras son:

a) Todos los productos obtenidos del camu camu (concentrado, deshidratado, liofilizado, etc.) excepto la misma pulpa congelada, utilizan a esta como materia prima. Ningún proceso llevado a cabo en el Perú hasta ahora usa directamente la fruta como materia prima. Por lo tanto las cantidades producidas de todos los productos se han convertido a pulpa congelada, empleando índices de conversión promedio.
b) La mayor parte de la pulpa congelada esta destinada al mercado de exportación. En el mercado nacional se consume muy poco, y casi todo en Lima.
c) En el 2001 se acumuló un estock de 100 Tn de pulpa congelada, que se comercializó en el 2002. Pero en el cuadro se consigna en el 2001.

Exportaciones nacionales de Pulpa de camu camu

Año	Pulpa congelada (Tn)
1997	0.06
1998	55.33
1999	92.75
2000	23.18
2001	104.85
2002	165.15
2003	51.29

Fuente: Aduanas del Perú. Empresas. Cornejo, C.

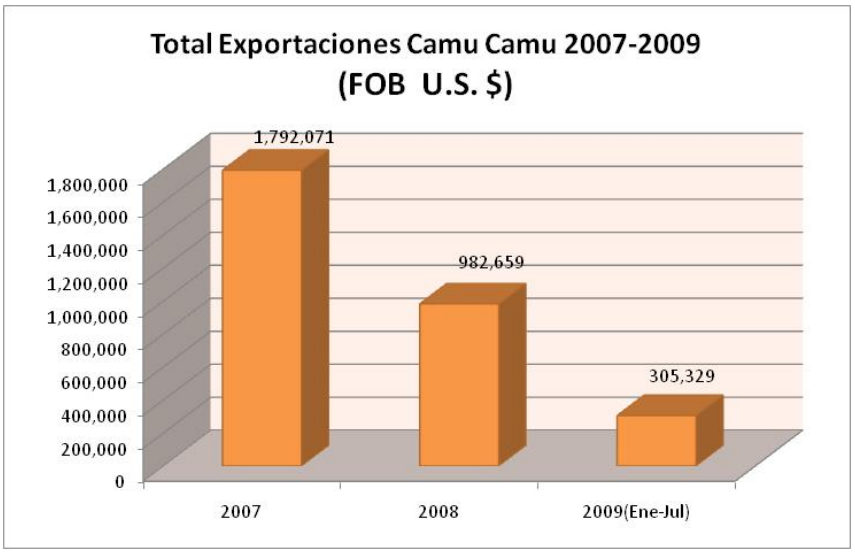
Según SUNAT, las exportaciones para el periodo 2007 y 2009 las exportaciones se incrementaron en el año 2007, en más del 200% anual y, progresivamente fue disminuyendo al 2009. Para los años 2004, 2005 y 2006 no figuran reportes de esta institución.

Exportaciones nacionales de pulpa de camu camu

Año	Pulpa congelada (Tn)
2004	-
2005	-

2006	-
2007	480.5
2008	304.7
2009	94.8

Fuente: SUNAT, Equipo técnico



La producción de pulpa congelada tiene un comportamiento todavía regular, debido a que se trata de un producto que esta abriendo mercado y aún se trabaja en escalas relativamente pequeñas. Esto ocasiona que cualquier cambio, que para otros mercados que operan a grandes escalas no tendría mayor impacto. En el caso de la pulpa congelada de camu camu tiene repercusiones significativas. Pero eso es normal en todo mercado emergente y se espera que la situación cambie en el futuro. La mayor producción de pulpa congelada se dio en el año 2002 y 2007 y luego ha disminuido, pero la tendencia general en los años venideros, se proyecta más bien creciente por el incremento de áreas sembradas.

En el País hay capacidad instalada suficiente para convertir toda l a actual producción de fruta de camu camu en pulpa. Solamente en la Amazonía hay una planta pulpeadora flotante y varias plantas pequeñas en tierra firme, instaladas para trabajar con camu camu, que solo opera durante la temporada de estación de producción, quedando ociosa el resto del año. Dado que la inversión en una pulpeadora no es muy elevada y que los costos de oportunidad son cubiertos por los beneficios que dejan los productos, esto no representa un factor de riesgo para las empresas.
Sin embargo, de aumentar la oferta, como se espera que aumente en los próximos años, la capacidad instalada no se dará abasto y serán necesarios nuevas inversiones para la producción de pulpa de camu camu.

La oferta de pulpa congelada se puede hacer más competitiva de la que es actualmente si se resuelve el problema del alto costo del frio en Loreto y en la Amazonía en general.

Oferta de pulpa deshidratada

En el Perú solamente se ha producido pulpa deshidratada de camu camu desde el año 2001, en que se produjo una cantidad pequeña habiéndose incrementado dicha oferta en los años siguientes. En el 2001 solamente produjeron pulpa deshidratada dos empresas ambas de la misma corporación. En el 2002 produjeron deshidratado 8 empresas y en el 2003 fueron 6. Las cantidades producidas equivalieron en el 2001 a 2,3 Tn de pulpa congelada; en el 2002 equivalieron a 15,6 Tn; y en el 2003 a 33,7 Tn. Aunque no se ha podido confirmarlo estas cantidades no parecen estar destinadas a muestras, si no más bien a exportaciones comerciales.

Oferta de pulpa concentrada

La oferta de pulpa concentrada se presenta el cuadro 8. Las cifras incluyen la pulpa concentrada clarificada.

La pulpa concentrada se ha producido a escala industrial solamente el año 2002. Entre 1999 y en el 2001 se produjeron cantidades pequeñas, seguramente para muestras, que se enviaron al extranjero. En el 2003 no se registra producción de pulpa concentrada. Mas adelante veremos que en este año se produjo pulpa deshidratada.

Dos empresas de una misma corporación produjeron la mayor parte de la pulpa concentrada todos los años, incluso en el 2002 en que aparece una tercera empresa con producción importante.

Oferta externa actual

La oferta externa de camu camu en cualquiera de las formas competidoras con lo que produce el Perú es incipiente hasta el momento. Por el momento el Perú todavía mantiene el casi monopolio de las ventas de pulpa de camu camu y sus derivados (deshidratado, concentrado, etc) en los mercados internacionales. Sin embargo, ya tiene competencia en las líneas de productos elaborados de alto valor agregado, en las áreas de la salud, la cosmética y los nutraceuticos.

Cuadro 9. Resumen de situación de la oferta de camu camu de otros países sudamericanos.

TEMA/PAIS	Brasil	Colombia	Bolivia	Ecuador/venezuela
Rodales naturales	Extensión desconocida. muy dispersos y de pequeño tamaño.	Extensión desconocida ,hay rodales grandes en el rio putumayo pero lejos de sus ciudades	Muy pequeños y lejanos	Extensión desconocida. muy lejanos
plantaciones	Proyectos para plantar3.000 Ha plantaciones privadas en Sao Paulo y para se saben que están progresando. Cuenta con incentivos tributarios y fiscales.	Proyecto para plantar 600 Ha, una parte con plantones injertados. No se conocen resultados. Cuentan con el apoyo del gobierno y ayuda extranjera.(programa antidrogas)	Proyecto para plantar 350 Ha entre pequeños productores. Una parte con plantones injertados (programa antidrogas) plantaciones privadas:50 Ha en 10 años. Se saben que estas progresando.	No se conocen
Coordinación con Perú	Poca. Intercambio de información entre investigadores	Solicitud de apoyo de investigaciones peruanos.	Contratación de investigadores peruanos. compra de semilla y plantones injertados en el Perú	Ninguna.
Uso de camu camu	Producto de de medicina natural,	desconocido	Pulpa congelada, te y mermelada	No se aprovecha

	cosméticos y nutraceuticos			
tendencias	Producción e interés creciente se proyecta a los mercados internacionales. Crecerá su oferta de productos con alto valor agregado	Interés y apoyo gubernamental su producción crecerá en el mediano y largo plazo	Hay interés creciente, pero el aumento de su producción será lento. No se espera competencia en mediano plazo	Estática
otros	Cuenta con capacidad tecnológica y empresarial, además de redes de comercio establecidas.	Cuenta con capacidad tecnológica y empresarial para trabajar con productos naturales		

Tendencias de la oferta

Tanto la oferta de **fruta** proveniente de rodales naturales como la proveniente de plantaciones presentan tendencia creciente.

La oferta de **pulpa congelada** ha mostrado hasta años recientes una tendencia irregular, pero en general creciente. Todavía se debe resolver los problemas de los altos costos de la conservación en frío y de transporte, para lograr una mayor competitividad.

La oferta de **pulpa concentrada** ha mostrado en los últimos años una tendencia más irregular que la de la pulpa congelada. Solamente hay un año en que hubo oferta significativa. Con esta información nos es posible hacer proyecciones consistentes.

La oferta de **pulpa deshidratada** muestra una clara tendencia creciente en los últimos años. En el país hay capacidad para producir mayores cantidades que las que se han producido hasta ahora y, en todo caso, es posible aumentar rápidamente dicha capacidad. Los mercados que usan el deshidratado muestran tendencia creciente.

Volúmenes de la oferta nacional actual

La oferta del camu camu se presenta por cuatro principales tipos de producto identificados en este estudio: fruta fresca, pulpa congelada, pulpa concentrada y pulpa deshidratada. No hay oferta liofilizada. En el cuadro 4 se presenta un resumen de las ofertas por producto. más adelante se exponen los aspectos importantes referentes a al oferta de cada producto.

Oferta de fruta fresca

En el acápite correspondiente al abastecimiento de materia prima se adelanto información sobre la oferta de fruta. Ya se menciono que los ofertantes de fruta son los pobladores ribereños que cosechan los rodales naturales, y los dueños de las plantaciones que son mayormente pequeños, habiendo muy pocos que poseen mas de 10 Ha de plantaciones (solo hay un caso de una plantación de llega a casi 200Ha, en Requena, y un caso de 45 Ha en Pucallpa. Ambas plantaciones son conducidas por empresas privadas, siendo la de requena

solamente titular de un contrato de Sesión en uso de las tierras, mientras que la de Pucallpa es propietaria).

Los productos no están en capacidad de ofertar individualmente más de unos pocos cientos de kilos de fruta. Hay comerciantes que hacen la labor de acopio comprado a los pequeños productores y ofertando varios toneladas a los compradores. También los productos se pueden organizar para acopiar cantidades mayores. En varias ocasiones los compradores llegan a las poblaciones locales en sus propias embarcaciones y le compran directamente, acopiando ellos mismos volúmenes mayores, pero estos no son productores.

No hay estadísticas oficiales confiables sobre la oferta nacional de fruta., en el cuadro 5 se presentan estimados de la oferta nacional de frutas de los últimos 7 años basados en las producciones de los rodales naturales (considerando la situación actual en que hay una reducción anual de 2 % de la producción) y las plantaciones. Estos estimados son todavía un poco gruesos y necesitan de un estudio especial para ajustarlos, pero para fines del presente estudio se aproximan mejor a la realidad que las e4stadisticas oficiales.

Se estima que la oferta potencial de los productores de frutas provenientes de rodales naturales en un año normal pueden llegar a 620 toneladas por año y a la proveniente de plantaciones pueden llegar a 495 Tn por año lo que daría un total de 1.115 T/ por año de fruta en la amazonia. Esta oferta se destina tanto al mercado como al propio consumo de los productores, que en el caso de una empresa de Pucallpa llega a mas de 50 T / AÑO. Esta oferta es la que se puede obtener bajo las condiciones actuales de producción, que no son óptimas, ni son inamovibles.

En el caso de los rodales naturales es posible aumentar al producción significativamente el mediano plazo si se apoyara a las comunidades locales para que formalicen su titularidad sobre los rodales y los manejen adecuadamente. No se necesita invertir mucho. Basta con apoyarlos en su organización y trámites y con algunos insumos y equipos para el manejo. Ellos pueden aportar su capital social en la forma de trabajo eficientemente organizado para el control de los rodales, su regeneración y expansión y la cosecha con técnicas sostenibles.

En el caso de plantaciones, la proyección es al crecimiento sostenido, al ir alcanzando las plantaciones realizadas en años anteriores, la edad de producción. Si bien es cierto, los volúmenes proyectados no serán los teóricos, por problemas de enmalezamiento, ataques de insectos y plagas y mala calidad de los suelos seleccionados, de todos modos habrá un aumento de producción por el ingreso de las áreas sembrada años atrás a la etapa productiva. Lo único que podría detener o revertir esta tendencia seria el desanimo de los productores, que podrían abandonar o aun erradicar las plantaciones si año tras año no encuentran mercados para su producción, pero esto no es lo que esta ocurriendo.

Referencia (Ver bibliografía en documentos relacionados o Carpeta de Bibliografía)

- SUNAT
- Cornejo, Carlos. 2004. Estudio de mercado de la fruta de camu camu. Welt hunger hilfe (Agro Acción Alemana).
- Estudio de eslabones de la cadena productiva de camu camu. SNV